

D E B A T E

El sismo educativo en debate

La gran destrucción de edificios escolares por los sismos del pasado mes de septiembre ha colocado en el primer plano de la discusión el problema de la seguridad del edificio escolar, de las fallas que propiciaron la tragedia y de las medidas para evitar que esto se repita. Ninguna reflexión sobre la seguridad de las escuelas es excesiva, ningún interrogante está de más. ¿Qué características debe tener el edificio escolar en cuanto a seguridad?, ¿cuál fue la magnitud del daño en los edificios escolares?, ¿qué medidas deben tomarse en las escuelas para enfrentar los temblores o cualquier otro tipo de catástrofe? Los daños materiales han provocado un retroceso sin precedente en la historia educativa del país y por lo mismo es necesario hacer un esfuerzo de reflexión en torno a este problema.

El tema que se pone a debate en la presente entrega de *Cero en Conducta* es el sismo educativo, y para la discusión presenta a los lectores reflexiones sobre su magnitud, algunos rasgos de la historia del edificio escolar, la entrevista a un arquitecto que opina sobre las causas del desastre en los edificios escolares, la participación de los padres en el proceso de reconstrucción, así como una propuesta para la seguridad de los planteles educativos. Este primer acercamiento al problema pretende generar la inquietud que nos lleve a ver las escuelas con nuevos ojos que nos permitan descubrir las fallas en la seguridad del actual espacio escolar y lograr el diseño de una escuela más segura para los niños y los maestros.

El sismo educativo

Colectivo 19*

A consecuencia del sismo ocurrido el 19 de septiembre de 1985 algunas regiones del país, y en particular el Distrito Federal, viven una situación crítica que ha dado lugar a la agudización de problemas económicos, políticos, culturales y educativos.

Según las autoridades educativas, en el D.F. existían las aulas suficientes para atender la demanda educativa; esto era presentado como uno de los principales logros en el terreno de la educación y se correspondía con el lema de "Educación para todos". Pero actualmente estas aulas son insuficientes, pues la mayoría de las escuelas fue afectada por el movimiento telúrico.

* El Colectivo 19 está integrado por alumnos de la Escuela Nacional de Maestros que estudian el último año de su carrera. Son: Alma Rosa Beltrán Jiménez, Silvia Calnacasco Martell, Héctor Hernández Cabrera, Gabriela Rodríguez Gómez, Lourdes Rojo Ruiz, Luis Torres Roa y Martha Patricia Ugalde Sixtos, quienes actualmente realizan una investigación sobre algunas de las repercusiones del sismo en el proceso enseñanza-aprendizaje.

La prensa informó pronto que el mayor número de edificios afectados eran escuelas, y esta situación se hizo patente cuando no fue posible reanudar de manera normal las clases como resultado de la catástrofe que vivió el sistema educativo. Los números dados por la prensa variaban sensiblemente, por lo que tratando de tener datos confiables al respecto se acudió a las direcciones de Educación Primaria en el D.F., y fue en la Dirección 4 donde nos proporcionaron el siguiente cuadro, en el que se puede apreciar la magnitud del sismo educativo (véase cuadro 1.)

Los datos, según se indicó, reflejaban la situación hasta el 21 de octubre, poco más de un mes después del siniestro, y habían sido proporcionados por los directores de las escuelas, ya que no se habían concluido los peritajes.

En el cuadro 1 se puede observar que el total de escuelas primarias que existe en el D.F. es de 1 255; en cada uno de estos edificios funcionan generalmente dos turnos, y en algunos casos tres, por lo que el número de escuelas es en realidad mayor. Del total de edificios escolares 823 fueron afectados

Cuadro 1

Resumen de la situación de edificios de educación primaria

<i>Dirección</i>	<i>Delegación</i>	<i>Sin daños</i>	<i>Con daños menores</i>	<i>Con daños mayores</i>	<i>Edificios destruidos</i>	<i>Total</i>
1	Azcapotzalco	52	30	1	0	83
	Cuauhtémoc	43	42	27	1	113
	Miguel Hidalgo	42	19	5	0	66
	Subtotal	137	91	33	1	262
2	Gustavo A. Madero	42	104	53	1	200
	Venustiano Carranza	31	40	17	1	89
	Subtotal	73	144	70	2	289
3	Álvaro Obregón	45	36	13	0	94
	Benito Juárez	18	29	6	0	53
	Cuajimalpa	13	6	0	0	19
	Magdalena Contreras	13	13	4	0	30
	Tlalpan	25	26	8	0	59
	Subtotal	114	110	31	0	255
4	Coyoacán	43	29	13	1	86
	Iztacalco	4	37	27	0	68
	Iztapalapa	34	87	87	1	209
	Milpa Alta	13	3	0	0	16
	Tláhuac	8	10	14	0	32
	Xochimilco	6	13	19	0	38
	Subtotal	108	179	160	2	449
TOTALES		432	524	294	5	1 255
		34,4%	823=65,6%			100%

Fuente: SEP, Subsecretaría de Educación Elemental, 21 de octubre de 1985.

por el sismo, y sólo 432 no sufrieron daño. Los daños no fueron iguales: 524 escuelas resultaron con daños menores, representando 63,66% del total de las escuelas dañadas, 294 tuvieron daños menores para 35,72% de las afectadas y 5 fueron destruidas totalmente, significando 0,60%. El total de escuelas primarias dañadas en el D.F. equivale

a 65,6% del total de los edificios escolares del nivel.

Esta situación es muy grave y su magnitud lleva a pensar que en el problema hubieron más elementos que los propiamente naturales, que seguramente hay problemas en la construcción de las escuelas, siendo que éstas son lugares a los que asisten muchos

niños, por lo que tenemos que plan-
tearnos que si hubiera coincidido el sis-
mo con el horario de clases el número
de víctimas en las escuelas primarias
habría sido muy elevado.

La falta de precisión en la magnitud
de la gravedad que encierra la defini-
ción de edificios con daños menores
nos hace afirmar que para la reanuda-
ción del servicio educativo a nivel pri-
mario en el D.F. la SEP contó sólo
con 432 edificios, que equivalen a
34,4% de los que existían en la región.
Es probable que en el corto y mediano
plazos pueda volver a utilizarse un
poco más de la mitad de las escuelas
dañadas, y que el número que habrá
que volver a construir sea tentativa-
mente el de las escuelas que tuvieron
daños mayores, o sea 160 escuelas en
el D.F.

La definición de daños menores es
importante, ya que es necesario que los
padres, alumnos y maestros sepan qué
tipo de reparación requiere el edificio
escolar, a partir de peritajes confiables,
para evitar que en poco tiempo pasen a

la lista de los edificios con daños ma-
yores.

El cuadro 2 presenta un estudio
comparativo de cómo fueron afectadas
las 4 direcciones de Educación Prima-
ria en el D.F., donde podemos obser-
var que la Dirección 4 resultó ser la
más afectada en edificios escolares da-
ñados, siendo que la Dirección 1, ubi-
cada en el centro del desastre, fue la
menos afectada. Un elemento que hay
que tener en cuenta es que los edificios
escolares de la Dirección 1 son en ge-
neral de los más antiguos. La Dirección 2
ocupa el segundo lugar en cuanto a
edificios escolares dañados, y por su
ubicación atiende algunas de las zonas
de mayor concentración demográfica en
el D.F.

Como se aprecia en la mayoría de las
direcciones hubo por lo menos una es-
cuela destruida, excepto en la Direc-
ción 3, que ocupa el tercer lugar en es-
cuelas dañadas, con un total de 141
edificios afectados.

El cuadro 3 presenta en términos
porcentuales cómo fueron afectadas

Cuadro 2

*Resumen de la situación
de los edificios de las direcciones
de Educación Primaria del Distrito Federal*

<i>Dirección</i>	<i>Edificios sin daños</i>	<i>Edificios con daños menores</i>	<i>Edificios con daños mayores</i>	<i>Destruídos</i>	<i>Total</i>	<i>Edificios dañados</i>
1	137	91	33	1	262	125
2	73	144	70	2	289	216
3	114	110	31	0	255	141
4	108	179	160	2	449	341

Cuadro elaborado con la información obtenida en la Dirección de Educación Primaria número 4.

Cuadro 3

Porcentajes de las escuelas afectadas en las direcciones de Educación Primaria y su incidencia en el total del D.F.

<i>Dirección</i>	<i>% por dirección</i>	<i>% en relación al D.F.</i>
1	47,70	15,18
2	74,74	26,24
3	55,29	17,13
4	75,94	41,43

Cuadro elaborado con la información obtenida en la Dirección de Educación Primaria número 4.

las cuatro direcciones de Educación Primaria. Tres de las direcciones lo fueron en más de 50% de sus edificios escolares. Sumando los edificios escolares afectados de las direcciones 4 y 2, las más afectadas, el resultado equivale a 67,67% de las escuelas del D.F., y hay que tomar en cuenta que en estos lugares encontramos una gran cantidad de colonias populares y zonas rurales.

Salvo algunos lugares, puede decirse en términos generales que estas zonas están alejadas de lo que puede considerarse el área de desastre, y que los daños en cuanto a vivienda fueron mínimos. Contradictoriamente, en la Direc-

Cuadro 4

Porcentajes de escuelas primarias dañadas por delegación política

<i>Delegación</i>	<i>Porcentaje por delegación</i>	<i>Porcentaje en relación con el total de edificios en el D.F.</i>
Iztacalco	94,11	7,77
Xochimilco	84,21	3,88
Iztapalapa	82,73	21,26
Gustavo A. Madero	79,00	19,07
Tláhuac	75,00	2,91
Benito Juárez	66,03	4,25
Venustiano Carranza	65,16	7,04
Cuauhtémoc	61,94	8,50
Tlalpan	57,62	4,13
Magdalena Contreras	56,66	2,06
Álvaro Obregón	52,12	5,95
Coyoacán	50,00	5,22
Azcapotzalco	37,34	3,76
Miguel Hidalgo	36,36	2,91
Cuajimalpa	31,57	0,72
Milpa Alta	18,75	0,36

Cuadro elaborado con la información obtenida en la Dirección de Educación Primaria número 4.

ción 1, ubicada en el centro de la zona de desastre, el porcentaje es de menos de 50%.

En el siguiente cuadro se observa que a consecuencia del sismo la delegación Iztacalco, aun no estando en la zona de desastre, fue la que resultó con el mayor porcentaje de escuelas dañadas por delegación (94,11%), que junto con Xochimilco, Iztapalapa y Tláhuac tuvieron más de las tres cuartas partes de sus escuelas dañadas. Las delegaciones que tuvieron entre 74 y 50% de sus escuelas afectadas son: Benito Juárez, Venustiano Carranza, Cuauhtémoc, Tlalpan, Magdalena Contreras, Álvaro Obregón y Coyoacán. Entre 49 y 25% están Azcapotzalco, Miguel Hidalgo y Cuajimalpa. Sólo una delegación resul-

tó afectada en menos de 25% de sus escuelas: Milpa Alta.

Tomando en cuenta el total de escuelas del D.F., la delegación Iztapalapa fue la que resultó más afectada, y eso que tampoco se encuentra ubicada en la denominada área de desastre. Se piensa que gran parte de estas escuelas que fueron dañadas por el terremoto fueron mal construidas o su diseño no era el adecuado para una zona sísmica.

Sólo dos delegaciones no tienen escuelas con daños mayores, Cuajimalpa y Milpa Alta; en cambio las que resultaron más afectadas en este renglón son las delegaciones de Iztapalapa y Gustavo A. Madero, que en el cuadro anterior ocupaban los lugares 3 y 4. Estas son las escuelas que seguramente

Cuadro 5

Escuelas primarias con daños mayores de acuerdo a las delegaciones políticas

<i>Delegación</i>	<i>Con daños mayores</i>	<i>Destruidos</i>
Iztapalapa	87	1
Gustavo A. Madero	53	1
Cuauhtémoc	27	1
Iztacalco	27	0
Xochimilco	19	0
Venustiano Carranza	17	1
Coyoacán	13	1
Tláhuac	14	0
Álvaro Obregón	13	0
Tlalpan	8	0
Benito Juárez	6	0
Miguel Hidalgo	5	0
Magdalena Contreras	4	0
Azcapotzalco	1	0
Cuajimalpa	0	0
Milpa Alta	0	0

Cuadro elaborado con la información obtenida en la Dirección de Educación Primaria número 4.

habrá que demoler, por lo que el cuadro 5 muestra qué localidades habrán de tener más dificultades para regularizar el servicio educativo.

El número de alumnos inscritos en las escuelas primarias del D.F. es de 1 millón 320 mil, y podemos decir que todos resultaron afectados por la situación. Algunos perdieron definitivamente su escuela y han sido reubicados, bien sea en casas particulares, en otras escuelas cercanas, gracias a los medios turnos, o laboran en aulas prefabricadas; otros estuvieron temporalmente fuera de su escuela, pero han podido regresar a ella. En otros casos su escuela no fue afectada, pero ha dado asilo a los niños de las primarias dañadas y sólo puede trabajar medio turno. El proceso de reubicación ha sido lento y todavía del 18 al 25 de octubre se hacía el recuento de que faltaba reubicar a 315 mil niños, los cuales tomaban clases por televisión.

Los problemas que ha provocado

esta situación son numerosos: imposibilidad para cumplir con los programas escolares, problemas psicológicos de niños y maestros, aumento de la deserción escolar como resultado de las reubicaciones, o por la pérdida del empleo, o del hogar, etcétera. Para evitar una situación como la que se ha presentado se requiere una revisión minuciosa de los diseños de construcción de las escuelas primarias por medio de comités o asociaciones de padres de familia y maestros, también hacer conciencia en padres de familia, maestros, ingenieros, alumnos, y en general en toda la sociedad, de la situación que estamos viviendo; es necesario para afrontarla de la manera más adecuada, desempeñando cada miembro de la comunidad el papel que le corresponde en la forma más honesta y con el mayor sentido de responsabilidad, pensando siempre en el bienestar de la sociedad a la cual pertenecemos.

